



①9 BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENT- UND  
MARKENAMT

⑫ **Off nl gungsschrift**  
⑩ **DE 101 11 766 A 1**

⑤1 Int. Cl. 7:  
**A 61 B 17/28**  
A 61 B 17/32

②1 Aktenzeichen: 101 11 766.3  
②2 Anmeldetag: 12. 3. 2001  
④3 Offenlegungstag: 2. 10. 2002

DE 101 11 766 A 1

⑦1 Anmelder:  
Karl Storz GmbH & Co. KG, 78532 Tuttlingen, DE  
⑦4 Vertreter:  
Hofmeister, F., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 40878 Ratingen

⑦2 Erfinder:  
Bacher, Uwe, 78532 Tuttlingen, DE

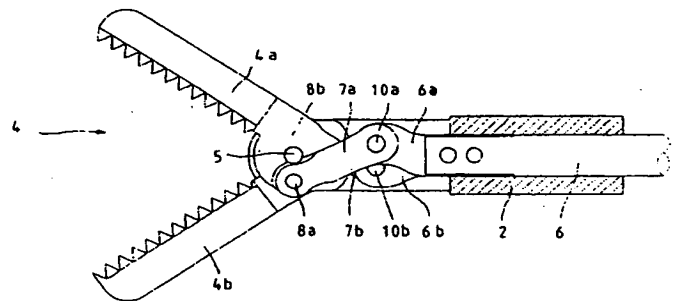
⑤6 Entgegenhaltungen:  
DE 299 11 011 U1  
US 53 66 466 A  
US 53 54 312 A  
US 53 08 358 A  
US 52 63 967 A  
US 51 70 800 A

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤4 Medizinisches Instrument

⑤7 Die Erfindung betrifft ein medizinisches Instrument (1) mit einem Schaft (2), an dessen distalem Ende ein aus zwei um einen gemeinsamen Drehpunkt (5) gegeneinander verschwenkbaren Maulteilen (4a, 4b) bestehendes Werkzeug (4) angeordnet ist, wobei das Verschwenken der Maulteile (4a, 4b) zum Öffnen und Schließen des Werkzeugs (4) über eine Zug-/Druckstange (6) erfolgt, die distalseitig über jeweils einen Gelenkhebel (7a, 7b) mit jedem der Maulteile (4a, 4b) verbunden ist und wobei der Anlenkpunkt (8a, 8b) jedes Gelenkhebels (7a, 7b) am jeweiligen Maulteil (4a, 4b) so nah am gemeinsamen Drehpunkt (5) der Maulteile (4a, 4b) angeordnet ist, daß die Anlenkpunkte (8a, 8b) auch bei maximaler Auslenkung innerhalb des Durchmessers des Schaftes (2) liegen. Um ein medizinisches Instrument (1) der eingangs genannten Art so auszugestalten, daß dieses auch unter beengten Platzverhältnissen und mit ausreichender Kraftübertragung einsetzbar ist, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, daß der Anlenkpunkt (10a) des einen Gelenkhebels (7a) an der Zug-/Druckstange (6) oberhalb der Mittelachse (9) der Zug-/Druckstange (6) liegt und der Anlenkpunkt (10b) des anderen Gelenkhebels (7b) an der Zug-/Druckstange (6) unterhalb der Mittelachse (9) der Zug-/Druckstange (6) liegt.



DE 101 11 766 A 1